TD N°1 « VARIABLES STATISTIQUES »

Exercice N°1

I- Soit la répartition des salaires journaliers des employés d'une usine « A » :

Salaires (10^2DA)	**[5, 6 [**	**[6, 7 [**	**[7, 8 [**	**[8, 9 [**	**[9, 10 [**
Nombre d'employés	120	190	240	100	50

1. Déterminer la population statistique, le caractère étudié et sa nature. Tracer le graphe des effectifs et le polygone des effectifs.
2. Déterminer la valeur du mode (par le calcul).
3. Déterminer la valeur de la médiane graphiquement et par le calcul, interpréter le résultat.
4. Déterminer l'écart interquartile (intervalle interquartile).
5. Quel est le nombre d'employés qui perçoivent un salaire compris entre 600 et **850** DA

II- Soit la répartition des salaires journaliers des 620 employés d'une usine « B» :

Salaires (10^2DA)	**[5, 6 [**	**[6, 7 [**	**[7, ? [**	**[?, 9 [**	**[9, 10 [**
Nombre d'employés	100	80	240	160	?
Centre de classe			7.25		

1. Compléter le tableau.
2. Evaluer la dispersion relative des salaires de chacune des usines. En déduire laquelle des usines possède les salaires les plus homogènes (les moins dispersés)

III- Le syndicat des employés de l'usine « A » a demandé une augmentation des salaires de 16% pour chaque employé. Quel sera le montant du salaire journalier moyen dans le cas de cette augmentation.

Exercice N°2

Le dénombrement de 6800 sujets sur la couleur des cheveux a donné les résultats suivants :

Couleur des cheveux	**Brun**	**Noirs**	**Roux**	**Blonds**
Nombre de sujets	2829	2632	1223	116

1. De quel caractère s'agit-il ?
2. Calculer les fréquences relatives.
3. Faire la répartition graphique.